

---

Vol. 52 1975

# CHROMOSOMA

---

## **Editorial Board**

H. BAUER, Erlangen

Managing Editor

W. BEERMANN, Tübingen

J. G. GALL, New Haven

R. B. NICKLAS, Durham

H. SWIFT, Chicago

J. H. TAYLOR, Tallahassee

## **Advisory Board**

T. CASPERSSON, Stockholm

R. DIETZ, Tübingen

J. E. EDSTRÖM, Stockholm

T. C. HSU, Houston

B. JOHN, Canberra

H.-G. KEYL, Bochum

C. D. LAIRD, Seattle

G. F. MEYER, Tübingen

H. STERN, La Jolla

CH. A. THOMAS, Jr., Boston



Springer-Verlag  
Berlin Heidelberg New York

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany by Universitätsdrucker H. Stürtz AG, Würzburg

© by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1975

## Table of Contents Volume 52

No. 1 pp. 1—102 issued on 15. 9. 1975

No. 2 pp. 103—206 issued on 26. 9. 1975

No. 3 pp. 207—296 issued on 14. 10. 1975

No. 4 pp. 297—398 issued on 11. 11. 1975

Arrighi, F.E., s. Crossen, P.E., <i>et al.</i> . . . . .	339
Bianchi, N.O., s. Solari, A.J. . . . .	11
Bird, A.P., s. Rochaix, J.-D. . . . .	317
Branch, A., s. Rattner, J.B., <i>et al.</i> . . . . .	329
Carter, C.R., s. Watanabe, K., <i>et al.</i> . . . . .	383
Chevallier, P., s. Geuskens, M., <i>et al.</i> . . . . .	175
Comings, D.E.: Mechanisms of Chromosome Banding. VIII. Hoechst 33258-DNA Interaction . . . . .	229
Comings, D.E., s. Holmquist, G.P. . . . .	245
Crossen, P.E., Pathak, S., Arrighi, F.E.: A High Resolution Study of the DNA Replication Patterns of Chinese Hamster Chromosomes Using Sister Chromatid Differential Staining Technique. . . . .	339
Dev, V.G., s. Schnedl, W., <i>et al.</i> . . . . .	59
Diaz, G., Lewis, K.R.: Interphase Chromosome Arrangement in <i>Anopheles atroparvus</i> . . . . .	27
Dutrillaux, B.: Traitements discontinus par le BrdU et coloration par l'acridine orange: obtention de marquages R, Q et intermédiaires . . . . .	261
Ellison, J.R., s. Mayfield, J.E. . . . .	37
Elsevier, S.M., Ruddle, F.H.: Location of Genes Coding for 18S and 28S Ribosomal RNA within the Genome of <i>Mus musculus</i> . . . . .	219
Erlanger, B.F., s. Schnedl, W., <i>et al.</i> . . . . .	59
Esponda, P., Giménez-Martin, G.: Nucleolar Organizer Ultrastructure in <i>Allium cepa</i> . . . . .	73
Flavell, R.B., s. Rimpau, J. . . . .	207
Freeman, M., s. John, B. . . . .	123
Fuge, H.: Anaphase Transport of Akinetochoric Fragments in Tipulid Spermatocytes. Electron Microscopic Observations on Fragment-Spindle Interactions . . . . .	149
Geuskens, M., Recondo, A.M. de, Chevallier, P.: Autoradiographic Demonstration of DNA Replication in Ultrathin Sections of Plasticembedded Tissues Using an Exogenous DNA Polymerase . . . . .	175
Giménez-Martin, G., s. Esponda, P. . . . .	73
Hamkalo, B.A., s. Rattner, J.B., <i>et al.</i> . . . . .	329
Hartmann-Goldstein, I.J., Wargent, J.M.: Cytological Observations on the Interaction between Two Inversions Responsible for Position-Effect Variegation in <i>Drosophila melanogaster</i> . . . . .	349
Hatfield, J.M.R., Peden, K.W.C., West, R.M.: Binding of Quinacrine to the Human Y Chromosome . . . . .	67
Holmquist, G.P., Comings, D.E.: Sister Chromatid Exchange and Chromosome Organization Based on a Bromodeoxyuridine Giemsa-C-Banding Technique (TC-Banding) . . . . .	245
Hughes-Schrader, S.: Segregational Mechanisms of Sex Chromosomes in Spongilla-flies (Neuroptera: Sisyridae) . . . . .	1
Jauhar, P.P.: Chromosome Relationships between <i>Lolium</i> and <i>Festuca</i> (Gramineae) . . . . .	103
Jauhar, P.P.: Genetic Regulation of Diploid-like Chromosome Pairing in the Hexaploid Species, <i>Festuca arundinacea</i> Schreb. and <i>F. rubra</i> L. (Gramineae) . . . . .	363
John, B., Freeman, M.: Causes and Consequences of Robertsonian Exchange . . . . .	123
Kimmel, C.B., s. McGhee, J.D. . . . .	189
Lambert, B., s. Wieslander, L., <i>et al.</i> . . . .	159

Latt, S.A., Wohlleb, J.C.: Optical Studies of the Interaction of 33258 Hoechst with DNA, Chromatin, and Metaphase Chromosomes . . . . .	297
Lewis, K.R., s. Diaz, G. . . . .	27
Luciani, J.M., Morazzani, M.-R., Stahl, A.: Identification of Pachytene Bivalents in Human Male Meiosis Using G-Banding Technique . . . . .	275
Mayfield, J.E., Ellison, J.R.: The Organization of Interphase Chromatin in <i>Drosophilidae</i> . The Self Adhesion of Chromatin Containing the Same DNA Sequences . . . . .	37
McGhee, J.D., Kimmel, C.B.: Evidence for a Subunit Structure of Chromatin in Mouse Myeloma Cells . . . . .	189
Miller, D.A., s. Schnedl, W., <i>et al.</i> . . . .	59
Miller, O.J., s. Schnedl, W., <i>et al.</i> . . . .	59
Morazzani, M.-R., s. Luciani, J.M., <i>et al.</i> . . . .	275
Nambiar, R., s. Rothfels, K. . . . .	283
Parker, J.S.: Aneuploidy and Isolation in Two <i>Hypochoeris</i> Species . . . . .	89
Pathak, S., s. Crossen, P.E., <i>et al.</i> . . . .	339
Peden, K.W.C., s. Hatfield, J.M.R., <i>et al.</i> . . . .	67
Procnunier, B., s. Rothfels, K. . . . .	137
Rattner, J.B., Branch, A., Hamkalo, B.A.: Electron Microscopy of Whole Mount Metaphase Chromosomes . . . . .	329
Recondo, A.M.de, s. Geuskens, M., <i>et al.</i> . . . .	175
Rimpaut, J., Flavell, R.B.: Characterisation of Rye B Chromosome DNA by DNA/DNA Hybridisation . . . . .	207
Roberts, B.: The Volume and DNA Content of Extrachromosomal Inclusions in the Dorsal Foot-pad Nuclei of <i>Tricholoprocopia impatiens</i> (Sarcophagidae, Diptera) . . . .	49
Rochaix, J.-D., Bird, A.P.: Circular Ribosomal DNA and Ribosomal DNA: Replication in Somatic Amphibian Cells . . . . .	317
Rothfels, K., Nambiar, R.: The Origin of Meiotic Bridges by Chiasma Formation in Heterozygous Inversions in <i>Prosimulium multidentatum</i> (Diptera: Simuliidae) . . . .	283
Rothfels, K., Procnunier, B.: The B-Chromosomes of <i>Neopodismopsis abdominalis</i> (Orthoptera, Acrididae) . . . . .	137
Ruddle, F.H., s. Elsevier, S.M. . . . .	219
Schnedl, W., Dev, V.G., Tantravahi, R., Miller, D.A., Erlanger, B.F., Miller, O.J.: 5-Methylcytosine in Heterochromatic Regions of Chromosomes: Chimpanzee and Gorilla Compared to the Human . . . . .	59
Schwartz, D.: Chromosome Structure: A Test of the Bineme Model . . . . .	293
Smith-White, S., s. Watanabe, K., <i>et al.</i> . . . .	383
Solari, A.J., Bianchi, N.O.: The Synaptic Behaviour of the X and Y Chromosomes in the Marsupial <i>Monodelphis dimidiata</i> . . . . .	11
Stahl, A., s. Luciani, J.M., <i>et al.</i> . . . .	275
Tantravahi, R., s. Schnedl, W., <i>et al.</i> . . . .	59
Wargent, J.M., s. Hartmann-Goldstein, I.J. . . . .	349
Watanabe, K., Carter, C.R., Smith-White, S.: The Cytology of <i>Brachycome lineariloba</i> . 5. Chromosome Relationships and Phylogeny of the Race A Cytodemes (n = 2) . . . .	383
West, R.M., s. Hatfield, J.M.R., <i>et al.</i> . . . .	67
Wieslander, L., Lambert, B., Wobus, U.: The Location of Repeated DNA Sequences in the Chromosomes of <i>Chironomus tentans</i> . . . . .	159
Wobus, U., s. Wieslander, L., <i>et al.</i> . . . .	159
Wohlleb, J.C., s. Latt, S.A. . . . .	297

